



CZ NÁVOD K OBSLUZE

Digitální luxmetr MS-1300

VOLTcraft.

Obj. č.: 10 11 48



Vážení zákazníci,

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup digitálního luxmetru MS-1300.

Tento návod k obsluze je součástí výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu a k jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod.

Ponechejte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst!

Voltcraft® - Tento název představuje nadprůměrně kvalitní výrobky z oblasti sítové techniky (napájecí zdroje), z oblasti měřicí techniky, jakož i z oblasti techniky nabíjení akumulátorů, které se vyznačují neobvyklou výkonností a které jsou stále vylepšovány. Ať již budete pouhými kutily či profesionály, vždy naleznete ve výrobcích firmy „Voltcraft“ optimální řešení.

Přejeme Vám, abyste si v pohodě užili tento náš nový výrobek značky **Voltcraft®**.

Obsah

Strana

ÚVOD	2
ÚČEL POUŽITÍ.....	2
ROZSAH DODÁVKY:	2
BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY, ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ	3
INFORMACE O SPRÁVNÉ INTENZITĚ OSVĚTLENÍ.....	3
POPIS A OVLÁDACÍ PRVKY	4
PROVÁDĚNÍ MĚŘENÍ	4
VÝMĚNA BATERIE.....	5
SMĚRNÉ HODNOTY INTENZITY OSVĚTLENÍ.....	5
RECYKLACE	5
TECHNICKÉ ÚDAJE A ZÁRUKA	6
SPEKTRÁLNÍ CITLIVOST SVĚTELNÉHO SENZORU.....	6

Úvod

Tento měřicí přístroj slouží k přesnému měření intenzity světelného záření v obytných a pracovních místnostech, v nemocnicích školách atd.

Nejčastěji se přístroj používá k zjištění dostatečné intenzity světla na pracovních stolech v kancelářích, laboratořích nebo v televizních studiích a slouží dále ke kontrole intenzity světla jednotlivých osvětlovacích těles.

Účel použití

Digitální luxmetr MS-1300 je měřicí přístroj, který slouží k přesnému zjištění intenzity osvětlení a dopadu světla na určitou plochu. Měření intenzity světla se provádí pomocí fotočlánku (fotodiody, fototranzistor), výsledek měření lze zobrazit na displeji (LCD) ve 4 rozsazích.

K napájení přístroje slouží 1 alkalická baterie 12 V typu 23A.

Rozsah dodávky

Digitální luxmetr MS-1300 s pevně zabudovaným světelným senzorem (fotočlánkem)

Přepravní pouzdro

Bezpečnostní předpisy, údržba a čištění

Z bezpečnostních důvodů a z důvodů registrace (CE) neprovádějte žádné zásahy do digitálního luxmetru. Případné opravy svěťte odbornému servisu. Nevystavujte tento výrobek přílišné vlhkosti, nenamáčejte jej do vody, nevystavujte jej vibracím, otřesům a přímému slunečnímu záření. Tento výrobek a jeho příslušenství nejsou žádné dětské hračky a nepatří do rukou malých dětí! Nenechávejte volně ležet obalový materiál. Fólie z umělých hmot představují velké nebezpečí pro děti, neboť by je mohly spolknout.



Pokud si nebudete vědět rady, jak tento výrobek používat a v návodu nenajdete potřebné informace, spojte se s naší technickou poradnou nebo požádejte o radu kvalifikovaného odborníka.

Digitální luxmetr nevyžaduje žádnou údržbu. K čištění pouzdra používejte pouze měkký, mírně vodou navlhčený hadřík. Nepoužívejte žádné prostředky na drhnutí nebo chemická rozpouštědla (ředidla barev a laků), neboť by tyto prostředky mohly poškodit displej a pouzdro luxmetru.

Informace o správné intenzitě osvětlení

Intenzita osvětlení se měří a udává v „luxech“. Schopnost přizpůsobení lidského oka intenzitě osvětlení je „téměř“ neomezená. Toto mnohdy znamená velké zatížení očí při nedostatečném osvětlení. Je-li tma nebo je-li okolí nedostatečně osvětleno, může lidské oko plnit svou funkci „vidění“ jen s vynaložením velké námahy. Toto způsobuje velmi často poruchy vidění, poškození zraku a nemoci očí.

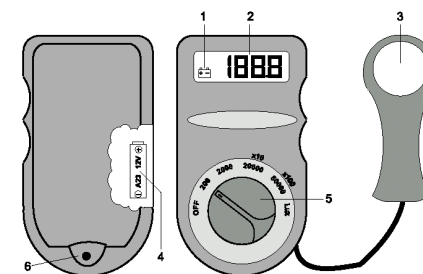
Zakoupením digitálního luxmetru MS-1300 jste získali výrobek, pomocí kterého můžete kdykoliv a kdekoli zkontrolovat, zda máte při plnění Vašich normálních denních povinností k dispozici dostatečné osvětlení.

„Vidět“ znamená poznávat a rozlišovat různé intenzity jasu, barevné detaily a různé tvary, sledovat pohyby a odhadovat vzdálenost. Jen při správné intenzitě osvětlení může lidské oko plnit potřebné požadavky, které na něj kladete. Z tohoto důvodu je nejdůležitější „dobré“ osvětlení. Dopřejte si více světla a nešetřete na nesprávném místě! Tmavé prostory vyvolávají nepřátelský dojem.

V místnostech s nižším osvětlením než 30 lux existuje vážné nebezpečí poškození zraku.



Popis a ovládací prvky



- 1 Symbol indikující vybitou baterii. Objeví-li se tento symbol na displeji přístroje, vyměňte baterii.
- 2 Pole zobrazení naměřené hodnoty intenzity osvětlení. Zobrazí-li se v tomto poli na displeji „1“, došlo k přetečení zvoleného měřicího rozsahu. V tomto případě přepněte přístroj na vyšší rozsah.
- 3 Světelný senzor se zabudovanou fotodiodou (fototranzistorem) a ochranným krytem.
- 4 Alkalická baterie 12 V typu 23A.
- 5 Otočný přepínač zapnutí a vypnutí přístroje (poloha „OFF“) a volba měřicích rozsahů.
- 6 Šroubek k otevření krytu pro výměnu baterie.

Provádění měření

1. Nastavte otočný přepínač [5] na požadovaný měřicí rozsah
2. Sejměte ochranný kryt ze světelného senzoru [3] a vyrovnejte tento senzor takovým způsobem, aby na senzor, který podržíte ve vodorovné poloze, dopadlo světlo kolmo. Dejte pozor na to, abyste dopadající světlo nezastiňovali vlastním tělem.
3. Na displeji přístroje odečtete naměřenou hodnotu intenzity osvětlení [2]. V měřicích rozsazích 200 a 2000 lux odpovídají naměřené hodnoty přímo jednotkám v „luxech“. V rozsahu měření 20000 lux musíte naměřenou hodnotu vynásobit deseti (10 x). V rozsahu měření 50000 lux musíte naměřenou hodnotu vynásobit stem (100 x).
4. Při přetečení měřicího rozsahu (na displeji se zobrazí „1“) musíte přístroj přepnout na vyšší (další) rozsah.
5. Po ukončení měření přístroj vypněte (poloha otočného přepínače „OFF“) a nasadte ochranný kryt na světelný senzor.

Výměna baterie

Přístroj je dodáván včetně vložené baterie. Zobrazí-li se na displeji symbol vybité baterie [1], musíte provést její výměnu, neboť by nebyla dále zaručena správnost naměřených hodnot. Při výměně baterie postupujte následujícím způsobem:

1. Vhodným křížovým šroubovákem vyšroubujte šroubek krytu přístroje [6] na zadní straně a tento zadní kryt opatrně sundejte.
2. Vyjměte z pouzdra vybitou baterii a vložte novou baterii stejného typu. Dbejte na dodržení správné polaroty. Zkontrolujte správné usazení baterie.
3. Po provedené výměně baterie nasadte opět na zadní stranu přístroje kryt a přišroubujte jej.

Manipulace s bateriemi a akumulátory



Nenechávejte baterie (akumulátory) volně ležet. Hrozí nebezpečí, že by je mohly spolknout děti nebo domácí zvířata! V případě spolknutí baterii vyhledejte okamžitě lékaře! Baterie (akumulátory) nepatří do rukou malých dětí! Vytékající nebo jinak poškozené baterie mohou způsobit poleptání pokožky. V takovém případě použijte vhodné ochranné rukavice! Dejte pozor nato, že baterie nesmějí být zkratovány, odhazovány do ohně nebo nabíjeny! V takovýchto případech hrozí nebezpečí exploze! Nabíjet můžete pouze akumulátory.



Vybité baterie (již nepoužitelné akumulátory) jsou zvláštním odpadem a nepatří do domovního odpadu a musí být s nimi zacházeno tak, aby nedocházelo k poškození životního prostředí! K těmto účelům (k jejich likvidaci) slouží speciální sběrné nádoby v prodejnách s elektrospotřebiči nebo ve sběrných surovinách!



Šetřete životní prostředí!

Doporučené hodnoty intenzity osvětlení

Schodiště, sklepy půdy	30 lux
Garáže, chodby, skladiště a odstavné prostory	60 lux
Kuchyně, obývací pokoje a jídelny, domácí pracovní prostory, čekárny	250 lux
Příprava jídel, kuchyňské a modelářské práce, kancelářské a laboratorní práce	500 lux
Haly, šatny, WC, koupelny, dětské pokoje, spíže	720 lux
Čtení, psaní, školní a ruční práce, modelaření a hobby, malování (kreslení), kosmetika	750 lux
Technické kreslení, precizní práce, přesné zkoušky, určování barev	7000 lux

Recyklace



Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vhažovány do domovních odpadů. Likviduje odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných ustanovení.

Šetřete životní prostředí! Přispějte k jeho ochraně!

Technické údaje a záruka

Rozsah měření:	0,01 až 50.000 lux (4 rozsahy)
Přesnost měření:	± 5 % + 10 posl. znaků na displeji (< 10.000 lux) ± 10 % + 10 posl. znaků na displeji (> 10.000 lux)
Opakovatelnost:	± 2 %
Maximální četnost měření:	1,5 měření za sekundu (nominální hodnota)
Zobrazení přetečení rozsahu:	1
Teplotní charakteristika:	± 0,1 % na 1 °C
Displej:	3 1/2- místný LCD
Rozměry fotosenzoru:	115 x 60 x 27 mm
Rozměry přístroje:	188 x 64,5 x 24,5 mm
Hmotnost:	160 g

Na digitální luxmetr poskytujeme **záruku 24 měsíců**.

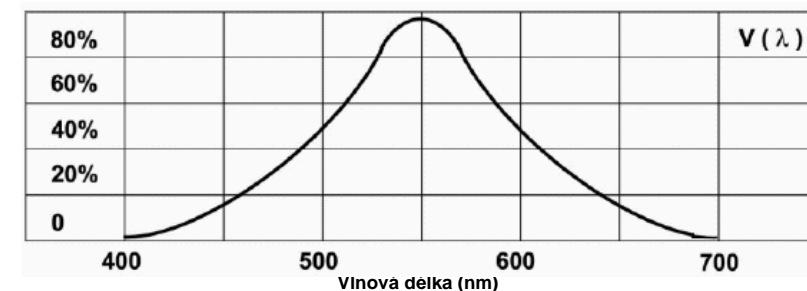
Záruka se nevztahuje na škody, které vyplývají z neodborného zacházení, nehody, opotřebení, nedodržení návodu k obsluze nebo změn na výrobku, provedených třetí osobou.

Spektrální citlivost světelného senzoru

Pevně zabudovaný světelný senzor s integrovanou fotodiodou a předřazeným filtrem vykazuje následující charakteristiku spektrální citlivosti:

100 % (relativní citlivost)

Spektrální citlivost



Příklad tohoto návodu zajistila společnost Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

Všechna práva vyhrazena. Jakékoliv druhy kopií tohoto návodu, jako např. fotokopie, jsou předmětem souhlasu společnosti Conrad Electronic Česká republika, s. r. o. Návod k použití odpovídá technickému stavu při tisku! **Změny vyhrazeny!**

© Copyright Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

DO/KU/2012